

PC-9800 シリーズ
MS-DOS3. 3C 基本機能セット
(バージョンアップセット)
本製品の内容と取り扱いについて

はじめにお読みください

本製品の内容と取り扱いについて

はじめに

本小冊子は、旧バージョンの MS-DOS を MS-DOS 3.3 C にバージョンアップして頂くための解説をしています。

まずはじめに「1. 製品の構成」を参照し、MS-DOS 3.3 C パッケージの内容を確認してください。本小冊子に書かれているもので万一無いものがありましたら、お買い求めになった販売店までご連絡ください。

注) 本製品は、MS-DOS のバージョン 3.3 に、当社独自の機能を加えたものです。

そのため、プログラムやマニュアルの記述には、バージョン 3.3 となっている部分もあります。

Microsoft (マイクロソフト) のロゴは米国マイクロソフト社の商標です。

MS-DOS は米国マイクロソフト社の商標です。

目 次

1. 製品の構成
2. マニュアルの内容
3. 運用ディスクの作成
4. システムの起動とメニューコマンド
5. README. DOC
6. MS-DOS 3.3 C の強化機能
7. バージョンアップ時の注意事項
8. 98 NOTE などを使用する場合の注意
9. その他の注意事項

PATCH コマンドの使用方法

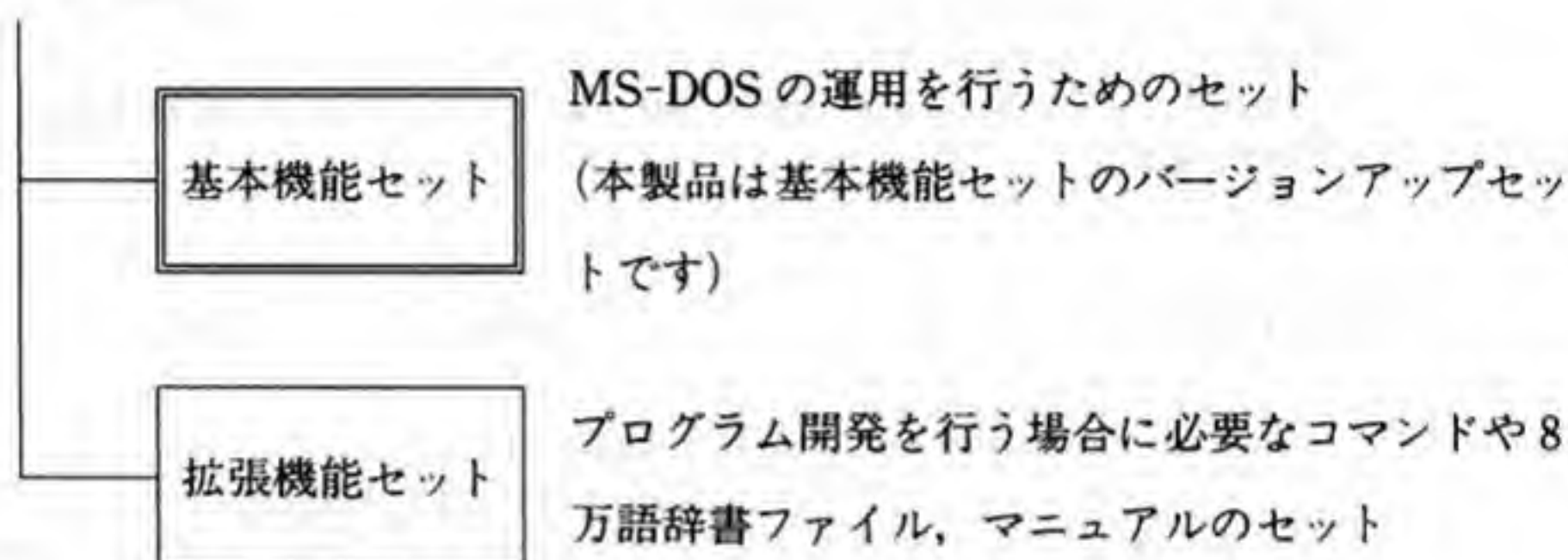
MS-DOS 3.3 C にて EMS 機能をご利用になる場合のご注意

1. 製品の構成

1-1. MS-DOS の製品構成

MS-DOS 3.3 C は、以下のような製品構成になっており、本製品は基本機能セットのバージョンアップセットです。

MS-DOS 3.3 C



バージョンアップセットは基本機能セットのみです。

拡張機能セットのバージョンアップセットはございませんので、必要に応じて別途ご購入ください。

1-2. 基本機能セットの製品構成

本製品には、次の物が含まれています。

① フロッピーディスク

・ MS-DOS 3.3 C システムディスク

1 メガバイトタイプフロッピーディスク

(3.5 インチ 2 HD, 5 インチ 2 HD, 8 インチ 2 D) のとき..... 3 枚

640 キロバイトタイプフロッピーディスク

(3.5 インチ 2 DD, 5 インチ 2 DD) のとき 5 枚

② マニュアル

・ 本製品の内容と取扱いについて (本書)

・ MS-DOS 3.3 C ユーザーズガイド

③ その他

・ ユーザー登録カード

2. マニュアルの内容

MS-DOS 3.3 Cに含まれるマニュアルは、次のような構成、内容になっています。目的に合わせて有効に活用してください。

MS-DOS 3.3 C ユーザーズガイド

- ・初心者向け—MS-DOS 3.3 C を初めて利用される方の入門ガイド
運用ディスクの作成方法（インストール）、アプリケーションプログラムの登録方法や多くの MS-DOS の機能の中からよく使うものや重要な機能を選択して具体的に解説しています。

MS-DOS 3.3 C 日本語入力ガイド（拡張機能セットに添付）

- ・初心者～中上級者—日本語入力機能の利用ガイド
システムディスクで提供されている日本語入力機能について、日本語（ひらがなや漢字など）の入力方法と、そのために必要な設定などが解説されています。

MS-DOS 3.3 C ユーザーズリファレンスマニュアル（拡張機能セットに添付）

- ・中上級者向け
システムディスクで提供されているすべての MS-DOS コマンドに関して、詳細な解説が行われています。ユーザーズガイドで扱われていない、MS-DOS の高度な機能についても解説されています。

MS-DOS 3.3 C プログラマーズリファレンスマニュアル Vol. 1/Vol. 2（拡張機能セットに添付）

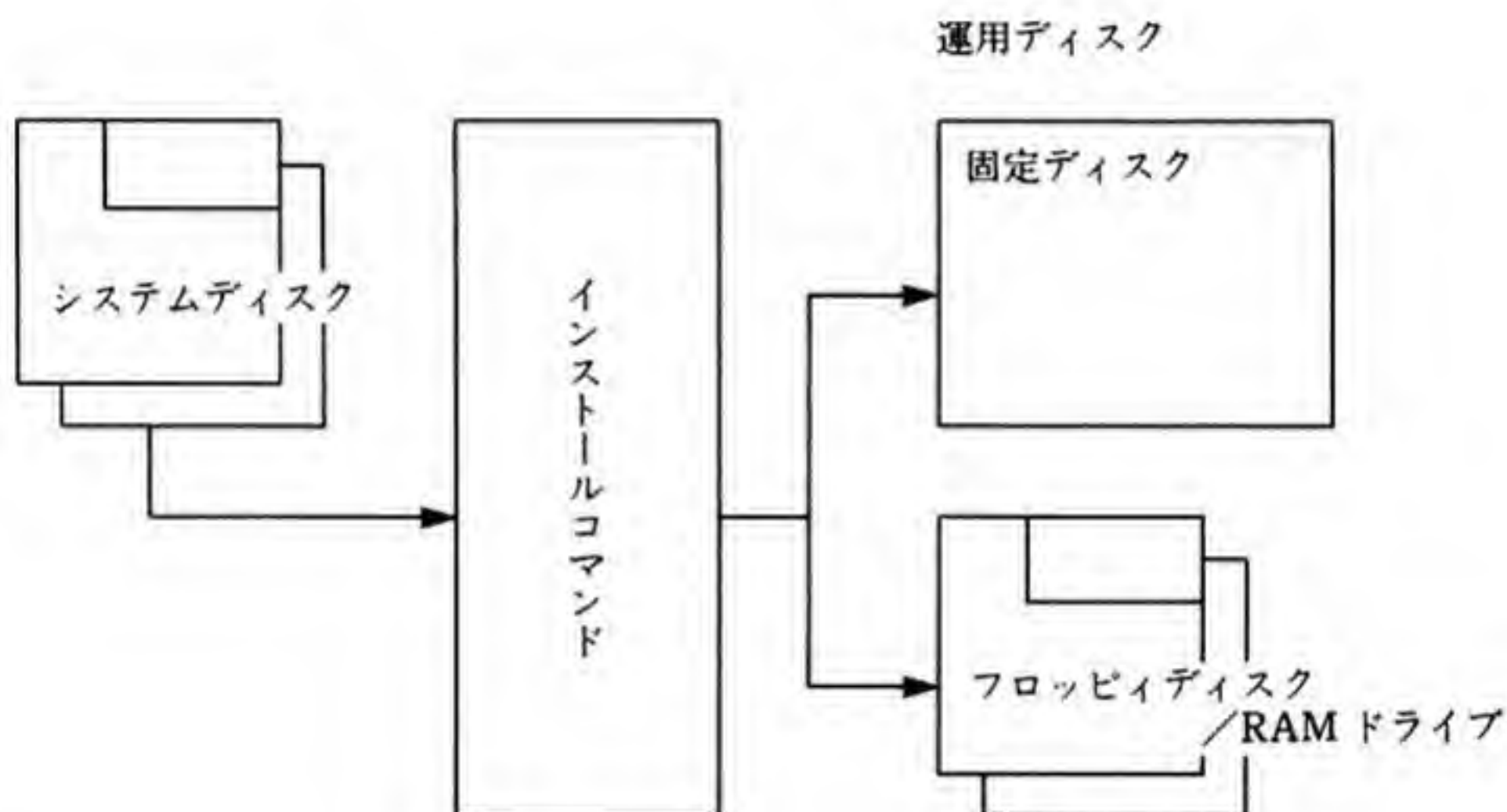
- ・プログラム開発者向け
ファンクションリクエストを中心に、デバイスドライバやファイルフォーマットなど、MS-DOS でプログラムを開発する際に必要となる技術情報が解説されています。

MS-DOS 3.3 C プログラム開発ツールマニュアル（拡張機能セットに添付）

- ・プログラム開発者向け
プログラム開発に用いるツールであるリンカ（LINK）、シンボリックデバッグ（SYMDEB）などについて解説されています。

3. 運用ディスクの作成

お買い上げになった MS-DOS システムディスクから MS-DOS を起動すると、自動的にインストールコマンドが実行されます。インストールコマンドは、固定ディスクまたはフロッピーディスクに MS-DOS の運用ディスクを作成するためのコマンドで、最初に必ず一度は実行する必要があります。詳しくは MS-DOS 3.3 C ユーザーズガイドの第 1 部第 2 章を参照してください。



(注意)

① RAM ドライブへのインストール

98 NOTE などの RAM ドライブ搭載機種で、MS-DOS の運用ディスクとして RAM ドライブを使用する場合、以下の手順で作業を行ってください。

a. まずフロッピーディスクに運用ディスクを作成する。

インストールコマンドのフロッピーディスクへのインストール機能を使用し、フロッピーディスクに運用ディスクを作成してください。

b. できあがった運用ディスクから RAM ドライブにシステムをコピーする。

98 NOTE メニューの「オートモード」を選択し、運用ディスク#1 の内容を RAM ドライブにコピーするとともに RAM ドライブからシステムを起動してください。

- ② フロッピーディスク1台システムでのフロッピーディスクへのインストール
フロッピーディスク装置が1台のみ（RAMドライブ無し）のシステムで、ユーザーズガイドの第1部第2章の解説にしたがって運用ディスクを作成した場合、CONFIG.SYS ファイルは作成されません。プリンタや RS-232 C、日本語入力などを利用する場合は CONFIG. SYS ファイルにその旨の設定が必要ですので、CUSTOM コマンドを実行して設定を行ってください。
- ③ 固定ディスクで“既存の領域を使用する”を選択してインストール中にエラーが発生した場合、次のような方法で再度インストールを行ってください。
- ・必要なファイルをフロッピーディスクにコピーして、バックアップファイルを作成する。
 - ・FORMAT コマンドを使ってその領域を解放する。
 - ・再度インストールコマンドを起動し、インストールを行う（解放した領域に対して）。
 - ・バックアップファイルを固定ディスクにコピーする。

4. システムの起動とメニューコマンド

(1) メニューコマンド

インストールが終了した運用ディスクより MS-DOS システムを起動すると、自動的にメニューコマンドが実行され、メニュー画面を表示します。メニューコマンドは矢印キー（[↑]、[↓]）でカーソル（反転表示）を実行したい項目に移動させ、リターンキーで実行するという簡単な操作でいろいろな作業が行えるものです。

(2) メニューファイルの更新

メニューコマンドは、メニューファイル（MENU.MNU）の内容を読み込んでメニュー項目を表示します。このメニューファイルを自分の好みに合わせて書き換えることにより、オリジナルのメニュー項目を作成することができます。MS-DOS 3.3 C ではメニューファイルの更新のために MENUED コマンドを提供しています。

5. README. DOC

MS-DOS 3.3 C システムディスクには、README. DOC、README 2. DOC という名前のファイルがあります。

このファイルには、MS-DOS 3.3 C を使用する場合の注意・制限事項及びマニュアルの補足説明などが納められていますので、各マニュアルと同様にこのファイルの内容をご理解のうえ、MS-DOS を使用してください。

(1) README. DOC の見方

README. DOC ファイルは、MS-DOS コマンドメニューの 1 ページ目にある「本製品のご紹介（ご使用前にお読みください）」を選択することによって、内容を見ることができます。

(2) README 2. DOC の見方

README 2. DOC ファイルは、MS-DOS コマンドメニューの最後のページにある「ご使用上の注意点について」を選択することによって、内容を見ることができます。MS-DOS コマンドメニューの最後のページを表示させるには、[ROLLUP] キーを数度押します。

6. MS-DOS 3.3 C の強化機能

本製品 (MS-DOS 3.3 C) は、MS-DOS 3.3 の持つ機能をさらに使いやすく、強化したものです。ここでは、MS-DOS 3.3 B と以前のバージョン (バージョン 3.1, 3.3) から変更された点について解説します。

※バージョン 3.1 は、PS 98-011-xxx, PS 98-012-xxx を対象にしています。

※バージョン 3.3 は、PS 98-013-xxx, PS 98-014-xxx を対象にしています。

6-1. バージョン 3.1 からバージョン 3.3 への変更点

6-1-1. コマンド、ファンクションリクエスト

① 追加されたコマンド

以下のコマンドがバージョン 3.3 にて新しくサポートされています。

- ・ APPEND.COM, REPLACE.EXE, TREE.EXE, XCOPY.EXE, HDUTL.EXE, MENUED.EXE

② 追加されたファンクションリクエスト

ファンクションリクエスト (INT 21 H) として、以下の物が追加されています。

- ・ Generic IOCTL (ファンクション 440 Ch, 440 Dh)
- ・ Get/Set Logical Drive Map (ファンクション 440 Eh, 440 Fh)

6-1-2. 新機能

ここでは、MS-DOS 3.3 以降新しくサポートされている機能について解説します。

① 固定ディスクの拡張フォーマット

- ・ 従来、本体のタイプや接続されている固定ディスクによって、拡張フォーマット (MS-DOS の領域を複数個確保でき、装置あたり 4 領域までを MS-DOS のドライブとして使用できるフォーマット) が可能なもの、不可能なものがありましたが、MS-DOS 3.3 以降、従来拡張フォーマットでの管理が不可であった装置についても拡張フォーマットで管理することが可能となっています。

注) バージョン 3.3 以降拡張フォーマットが可能となった装置

PC-9801/E/F/M/VF/VM/VX/U/UV/UX/XL (ノーマルモード) に固定ディスクインタフェースボード PC-9801-07/27 を介して接続される 5 MB/10

MB/20 MB タイプ固定ディスク (VX, XL の固定ディスク内蔵型を除く)。

② SCSI インターフェイス固定ディスクのサポート

・ユニット

20 MB, 40 MB, 130 MB, 300 MB, 100 MB の装置を最大 4 台まで接続して使用できます。

・16 ビット FAT

SCSI インターフェイス固定ディスクで、MS-DOS の領域を 11 MB 以上確保した場合、FAT を 16 ビットで管理するようになります。

・MS-DOS 領域

100 MB, 130 MB, 300 MB の固定ディスク装置を接続した場合、MS-DOS の領域の大きさを 128 MB まで確保できます。

注) SCSI インターフェイス固定ディスクの管理方式は、拡張フォーマットのみとなります。

③ 拡張メモリ

EMS (Expanded Memory Specification) ドライバの提供

- ・MS-DOS の管理できるメモリ (ノーマルモード: 640 KB, ハイレゾリューションモード: 768 KB) の制限を解除し、アプリケーションプログラムで利用できるメモリ量を 14.5 メガバイト (機種によって異なります) まで拡張することができます。

注) 拡張メモリの使用は、アプリケーションプログラムが EMS に対応している場合のみ可能です。

④ グラフィックス

グラフィックスドライバの提供

- ・PC-9800 シリーズの持つ強力なグラフィックス機能をアプリケーションプログラムから簡単に使用できるよう、グラフィックスの基本機能を集めたグラフィックスドライバを提供しています。

このドライバにより、図形の描画 (点, 線, 三角形, 長方形, 円, 楕円) などを高速かつ簡単に行うことができるようになります。

⑤ AI かな漢字変換

AI かな漢字変換ドライバ、AI 変換辞書の提供

- ・MS-DOS のバージョン 3.3 以降、従来（バージョン 3.1）の逐次変換に加え、AI かな漢字変換による日本語入力機能を提供しています。

6-2. バージョン 3.3 B からバージョン 3.3 C への変更点

6-2-1. コマンド

① 追加されたコマンド

以下のコマンドがバージョン 3.3 C にて新しくサポートされています。

- ・NECAIKEY. EXE, INSTDOS. EXE

② 機能強化されたコマンド

以下のコマンドがバージョン 3.3 C にて機能強化されています。

- ・MENU. COM, CUSTOM. EXE, SWITCH. EXE, FORMAT. EXE, DISK-COPY. EXE, COPYA. COM

6-2-2. 新機能、追加機能

ここでは、MS-DOS 3.3 C にて新しくサポートされた機能、強化された機能について解説します。

① AI かな漢字変換

MS-DOS 3.3 C では、MS-DOS 3.3 よりサポートされている AI かな漢字変換の操作性を改善しています。おもな改善点は以下のとおりです。

- ・入力後に文字の種類を変更することが可能

読みを入力した後でもカナ→かな、かな→英数字などの変換が可能です。

- ・ファンクションキーの割り当てを変更することが可能

入力モードの切替えなどに使用するファンクションキーの割り当てを好みに応じて変更することが可能です（専用のコマンド「NECAIKEY. EXE」が提供されています）。

② 光ディスクのサポート

MS-DOS 3.3 C では、SCSI インターフェイス接続による光ディスクへのアクセスを標準でサポートしています。光ディスク装置は 2 台まで接続可能で、片面約

300 MB（両面で約 600 MB）の光ディスクカートリッジを利用できます。MS-DOS 3.3 C では、光ディスク 1 台あたり 4 つの論理ドライブ（MS-DOS のドライブ）を割り当てます。

7. バージョンアップ時の注意事項

ここでは、旧バージョンの MS-DOS を使用していた方が、MS-DOS 3.3 C を使用する上で注意すべき点について解説します。

7-1. バージョン 2.0/3.1 からのバージョンアップ

(1) 使用可能メモリサイズ

MS-DOS 3.3 C では、システムの機能強化のため、ユーザプログラムの使用可能メモリが (MS-DOS 2.0/3.1 に比べて) 減少しています。

MS-DOS をバージョンアップしたことにより、アプリケーションプログラムが動作しなくなったような場合、不要なデバイスドライバを CONFIG.SYS から削除するなどの処置をとってユーザズメモリを増加させてください。

(2) ファイルサイズ

MS-DOS 3.3 C では、各システムファイル、コマンドファイルの容量が (MS-DOS 2.0/3.1 に比べて) 増加しています。

(3) プリントドライバ、RS 232 C ドライバ

バージョン 2.0 では標準でサポートされていたプリンタ、RS 232 C の各ドライバは、バージョン 3.3 C では外付けドライバとなっています。

そのため、プリンタ、RS 232 C を使用する場合、CONFIG.SYS ファイル内に以下の記述が必要です。

DEVICE=PRINT.SYS . . . プリントドライバの記述

DEVICE=RSDRV.SYS . . . RS 232 C ドライバの記述

(4) ファイルバッファ

MS-DOS 3.3 C では、CONFIG.SYS ファイルに BUFFERS の指定がない場合、システム起動時にファイルバッファの個数 (BUFFERS の値) を MS-DOS が自動的に決定します。

(5) キーテーブルファイル、ユーザ定義文字ファイル

バージョン 2.0 で使用していたキーテーブルファイル (KEY.TBL)、ユーザ定義文字ファイル (USKCG.SYS) は、そのままでは MS-DOS 3.3 C でご使用になりません。

これらのファイルは、MS-DOS 3.3 C の KEY コマンド、USKCGM コマンドを通して MS-DOS 3.3 C で使用可能な形式にしてからご利用ください。

(6) プログラム開発用ツール

本製品には、プログラム開発ツール (LIB. EXE/LINK. EXE/MAKE. EXE/MAPSYM. EXE/EXE 2 BIN. EXE/SYMDEB. EXE) が含まれておりません。バージョン 3.3 C のプログラム開発ツールが必要な場合は、別売の『日本語 MS-DOS (Ver 3.3 C) 拡張機能セット』を購入してください。

7-2. バージョン 3.3/3.3 A/3.3 B からのバージョンアップ

(1) AI 辞書

バージョン 3.3/3.3 A/3.3 B の AI 辞書には約 8 万語の単語が登録されていましたが、MS-DOS 3.3 C の AI 辞書では約 5 万語の単語登録となっています。このため、AI 辞書をバージョンアップすると登録単語数が少なくなりますので、バージョンアップしない場合は、MS-DOS インストール時の AI 辞書 (NECAI. SYS) のコピーで『いいえ』を選択して下さい。

また、旧バージョンの 8 万語 AI 辞書も使用可能ですが、バージョン 3.3 C の 8 万語 AI 辞書が必要な場合は、別売の『日本語 MS-DOS (Ver 3.3 C) 拡張機能セット』を購入してください。

(2) EMS ドライバの指定 (3.3/3.3 A からバージョンアップ時のみ)

MS-DOS 3.3 C の EMS ドライバは、EMM. SYS、EMM 386. SYS の 2 種類あります。

バージョン 3.3 C で EMS 機能を使用する場合、CONFIG. SYS 内の EMS ドライバの記述 (DEVICE=EMSDRIVE. SYS) を、CUSTOM コマンドやエディタで以下のように変更してください。

CPU が 386/386 SX の場合 DEVICE=EMM 386. SYS

上記以外の機種の場合 DEVICE=EMM. SYS

(3) プログラム開発ツール

プログラム開発ツール (LIB. EXE/LINK. EXE/MAKE. EXE/MAPSYM. EXE/EXE 2 BIN. EXE/SYMDEB. EXE) については、バージョン 3.3/3.3 A/3.3 B のものをそのままご利用いただけます。

8. 98NOTE などを使用する場合の注意

ここでは、MS-DOS 3.3 C を 98 NOTE や 9 8 NOTE/SX などを使用する場合の注意事項について解説します。

8-1. RAM ドライブについて

(1) RAM ドライブとは

- ・RAM ドライブは、電池によって内容が保持されているメモリを、フロッピーディスクと同じ容量のディスクドライブとして使用できる仕組みです。98 NOTE などフロッピーディスクが1台の機種でも、このRAM ドライブによりフロッピーディスク2台の機種と同様に運用することができます。
- ・RAM ドライブは、MS-DOS から見ればフロッピーディスクとまったく同じに見えますが、システム起動装置の設定などでフロッピーディスクとは別に扱われる場合があります。

(2) アプリケーションプログラムをRAM ドライブへ登録する

市販のアプリケーションプログラムなどをRAM ドライブに登録して利用する場合には、以下の点に注意してください。

・フロッピーディスクが必要

RAM ドライブへアプリケーションプログラムを登録する場合は、フロッピーディスクが必要です。アプリケーションプログラムの登録先をRAM ドライブとした場合、RAM ドライブは作業用として使用し、フロッピーディスクにバックアップを作成します。

・フロッピーディスクからRAM ドライブへコピーする

アプリケーションの登録終了後、バックアップディスク（フロッピーディスク）からRAM ドライブにアプリケーションプログラムをコピーします。NOTE メニューの「オートモード」を使用してフロッピーディスクからRAM ドライブにアプリケーションプログラムをコピーし、起動してください。

8-2. メモリスイッチ等の環境設定

98 NOTE や 98 NOTE/SX などの機種は、PC-9801 RA 等の PC-9800 シリーズと、利用できる周辺機器などで若干異なるものがあります。そのため、SWITCH コマンドなどでの設定も異なるものがあります。以下にその相違点を解説します。

(1) 数値データプロセッサ (NDP) の設定

98 NOTE など数値データプロセッサ (NDP) が接続できない機種では、SWITCH コマンドによる NDP の設定はできません。

(2) システム起動装置 (BOOT 装置) の設定

98 NOTE など NOTE メニューを利用できる機種では NOTE メニューのシステム起動装置の設定を優先してください。SWITCH コマンドでもシステム起動装置の設定は可能ですが、SWITCH コマンドと NOTE メニューの設定は以下のように異なるため、注意が必要です。

(システム起動装置設定の相違点)

SWITCH コマンドの設定項目	NOTE メニューでの表示
標準	標準 (FD より起動)
1 MBFD	標準 (FD より起動)
640 KBFD	ROM BASIC
固定ディスク#1	固定ディスク
固定ディスク#2	ROM BASIC
SCSI 固定ディスク	ROM BASIC
光ディスク	ROM BASIC

※ SWITCH コマンドで上記のように設定すると、NOTE メニューではこのように表示されます。SWITCH コマンドで 640 KBFDなどを指定すると、NOTE メニューで ROM BASIC を設定したのと同じになり、MS-DOS を起動できなくなるので注意してください。

9. その他の注意事項

ここでは、MS-DOS 3.3 C を使用する上で注意すべき点について解説します。

9-1. アプリケーション登録時の注意事項

SETUP コマンドを使用して、アプリケーションの登録を行う場合、次のことに注意してください。

(1) アプリケーション登録時の注意

- ・コピープロテクトされているアプリケーションソフトは、登録できません。
- ・アプリケーションソフトに専用のセットアップコマンドやセットアップ用バッチファイル（MS-DOS システムディスク内の SETUP コマンドを使用しないもの）が用意されている場合には、登録に先立ってアプリケーションソフト自体のセットアップを行ってください。

(2) アプリケーションディスクへのシステムの転送

SYS コマンドを使用して、アプリケーションソフトのフロッピーディスクに、MS-DOS のシステムファイルを転送する場合には、バックアップディスク（複製）に対してシステム転送を行うことをお勧めします。

（システム転送の手順）

- a. アプリケーションディスクのバックアップ（複製）を作成する。
- b. アプリケーションディスクのバックアップ（複製）に対して、SYS コマンドを実行する。
- c. システムディスクから COPY コマンドで COMMAND. COM をアプリケーションディスクのバックアップ（複製）へコピーする。

上記 b、c の作業は、MS-DOS コマンドメニューのメニュー項目「システムファイルの転送」を選択することにより簡単に行えます。

9-2. 固定ディスクを使用する場合のご注意

固定ディスクの媒体は、極めて精密、均質に製造されますが、データが高密度で記録されるため、読み出しエラーが起こりやすい場所（セクタ）ができることがあります。

このようなセクタは、「スキップセクタ」と呼び、システムでデータ記憶領域として

使用しないようにして、お客様のデータが失われることのないよう、予防しています。

固定ディスクに対して、CHKDSK コマンドを実行すると、「×××××バイト：スキップセクタ」と表示される場合がありますが、これは、このような予防処置がされていることを表しますので、「スキップセクタ」が表示されても「使用可能ディスク容量」の数値が下表の値以上である場合は安心してご使用いただけます。

装置の種類 (容量)	使用可能ディスク容量 (標準フォーマット)	使用可能ディスク容量 (拡張フォーマット)
20 メガバイトタイプ	19300352 バイト	19922944 バイト
40 メガバイトタイプ	—————	39835648 バイト

注) 固定ディスクの全領域を MS-DOS で使用する場合（システム転送なしの場合）の値です。

なお、SCSI インターフェイス接続の固定ディスクの場合には、装置による使用可能容量の変動はありません。

9-3. 光ディスク使用上のご注意

SCSI インターフェイスボード（PC-H 98-B 03 または PC-9801-55/55 L）を接続して、MS-DOS 3.3 C のもとで光ディスクを使用する場合は、以下の点にご注意ください。

- ① 光ディスク使用時、使用可能メモリ（CHKDSK コマンドで見ることができます）が、光ディスクを使用しないときに比べ、約 26 キロバイト減少します。
(例)

BUFFERS	メモリの減少量
10 のとき	16 キロバイト
20 のとき	26 キロバイト (* 1)

* 1 CONFIG. SYS に BUFFERS の指定がない場合、BUFFERS の規定値は 20 となります（メモリサイズが 640 キロバイトの時）。

光ディスクを接続したことによる使用可能メモリの減少で、アプリケーションプログラムが動作しなくなったような場合、BUFFERS の値を小さくし、使用可能メモリを増加させてご使用ください。

- ② PC-9801-55 のボード使用時、光ディスクからシステムを起動することはできません。
- ③ 光ディスクを接続する場合、SCSI の ID 番号は 0 より連続になるように設定（光ディスクのみ接続する場合、光ディスクと他の SCSI インターフェース装置を接続する場合のどちらの場合でも）してください。
- ④ 光ディスクユニット対応日本語 MS-DOS サポートソフトウェアとの相違点
- ・ MS-DOS 3.3 C では、光ディスクの初期化には FORMAT コマンド、光ディスク同志のボリュームコピーには HDUTL コマンドを使用してください。
 - ・ MS-DOS 3.3 C の FORMAT コマンドで光ディスクに対して 65 MB 以上の領域を確保した場合、その領域を「光ディスクユニット対応日本語 MS-DOS サポートソフトウェア」で使用することはできません。
- 下表に相違点を示します。

		MS-DOS 3.3 C	サポートソフトウェア
領域サイズ		1 ~ 128 MB	1 ~ 64 MB
システム起動		可能	不可
コ マ ン ド	初 期 化	FORMAT	ODFORMAT
	コ ピ ー	HDUTL	ODCOPY
MS-DOS 3.3 C で確保した領域へのアクセス		可能	64 MB 以下の領域のみ可能
サポートソフトウェアで確保した領域へのアクセス		可能	可能

- ⑤ 光ディスクを初期化するには約 45 分間かかります。

9-4. その他の注意

(1) MS-DOS のバージョン

本製品のバージョンは 3.3 C となっていますが、MS-DOS のファンクションリクエスト（INT 21 h ファンクション 30 h: Get MS-DOS Version number）でバージョンを取得した場合、バージョンは 3.30 と返されます。

(2) 日本語入力機能使用時の注意

① 日本語入力中の ESC キー

MS-DOS のコマンドプロンプト（"A>"）が表示されている状態や、EDLIN 等の文字列入力で日本語入力を行う場合、読みや候補の無い状態（反転表示の無い

状態)で、ESC キーを押すことは避けてください(直後の日本語変換で確定された文字が正しく入力できない場合があります)。

(3) 文節変換ドライバ

日本語入力ドライバとして AI かな漢字変換を御使用になる場合は、文節変換ドライバ (NECDIC, DRV)、文節辞書ファイル (NECDIC, SYS) は必要ありません。これらのファイルを削除すれば運用ディスクを有効に利用することができます。

付録

PATCH コマンドの使用方法

PATCH

外部コマンド

機能 ファイルの内容を変更します。

書式 PATCH

解説 ファイルの内容の一部を変更します。

・ PATCH コマンドの起動とファイルの指定

キーボードから以下のように入力すると PATCH コマンドが起動され、ファイル名の入力を求めてきます。

A> PATCH 

PATCH version 1.00

対象ファイル名: ■

対象ファイル名には、内容を書き換えたいファイルのファイル名を指定します。

・ オフセット（アドレス）の入力

入力されたファイル名が正しい場合には、PATCH は値を変更する箇所のアドレスの入力を促します。

オフセットを入力してください: ■

上記のプロンプトに対して 6 桁以下の 16 進数のオフセット（ファイルの先頭からのアドレス）を入力してください。

・ データの入力

オフセットが入力されると、まず比較データの入力となります。比較データとは変更するもとの値のことです。

比較データは、1 桁または 2 桁の 16 進数で入力します。1 バイトの入力が済み、次のバイトに移るときにはスペースキーを押します。間違って入力した場合には [BS] キーでカーソルを戻し、再入力できます。

xxxxx	0	0	1	2	3	4	.....	B	C	D	E	F
OLD			00	00	00		.....	00	00	00		<input type="button" value="↵"/>

比較データの入力の終わりには、リターンキーを押します。すると、次に変更データ（置き換える新しいデータ）の入力となります。

比較データと同様、1桁または2桁の16進数で入力します。

xxxxx	0	0	1	2	3	4	.....	B	C	D	E	F
OLD			00	00	00		.....	00	00	00		
NEW			11	22	33		.....	99	AABB			<input type="button" value="↵"/>

変更データの 입력はリターンキーで終了します。

変更データの 입력が終了すると、以下のようなメッセージが表示され、同じファイル内の異なるアドレスのデータを変更するかどうかをたずねてきます。

〈ファイル名〉 への 입력を続行しますか (Y/N) ?■

データの 입력を続ける場合は [Y] 、そのファイルへのデータ 입력を終了する場合は [N] を 입력します。[Y] を 입력した場合は、再度オフセットの指定となります。

・変更データの確認とパッチのファイルの変更

データの 입력が終了すると、確認のために 입력された変更データを 입력順に画面に表示します。

変更データの確認後、以下のようなメッセージが表示され、 입력したデータを指定ファイルに書き込んでも良いかたずねてきます。

これらの内容で 〈ファイル名〉 を変更しますか (Y/N) ?■

[Y] を 입력すると、 입력された順にすべての変更データがファイルに書き込まれます。

・PATCH の終了

1つのファイルの変更が終了すると、以下のようなメッセージが表示され、別のファイルを変更するかどうかたずねてきます。

他のファイルを変更しますか (Y/N)?■

他のファイルも変更する場合は [Y] ☐ , PATCH を終了させる場合は [N]
☐ を入力します。

注意

PATCH コマンドを実行プログラムの変更に利用する場合は、その必要性、方法、そしてプログラムの動作に及ぼす影響を理解してから利用してください。

PATCH コマンドを使用する前に、必ずパッチを行うファイルのバックアップを取っておくことをおすすめします。

MS-DOS(3.3C)にて、EMS 機能をご利用になる場合のご注意

1. EMS を利用する場合の各メモリボードの EMS 拡張メモリとしての利用不可一覧

PC-9800 シリーズは、各種の増設 RAM ボードをサポートしていますが、EMS の拡張メモリとしての使用可否を以下に示します。

使用本体		EMS 使用時 必要 メモリ (KB)	使用する EMS ドライバ	NEC 製増設 RAM ボード				使用可能 な EMS のページ フレーム
モード	動作 CPU			PC-9801-53 (L) -54 (L)	9801-51	9801-52	内蔵用 専用 RAM ボード	
PC-9801/E/F/M/U/UV /CV/LV/VF/VM		640	EMM. SYS	○	—	—	—	C
UX / VX	V 30	640	EMM. SYS	○	—	—	—	C
	80286	640	EMM. SYS	○	—	—	—	C
XA	ハイレゾリューションモード	768	EMM. SYS	○	○	—	○ ^{*6}	B
XL * 5	ノーマル モード	V 30	EMM. SYS	○	—	—	—	C
		80286	EMM. SYS	○	×	×	—	C
	ハイレゾリューションモード	768	EMM. SYS	○	○	○	○ ^{*5}	B
XL ²	ノーマル モード	V 30	EMM. SYS	○	—	—	—	C
		80386 ^{**}	EMM. SYS	○	×	×	×	C
			EMM 386. SYS	○	○	○	○ ^{*4}	B, C
XL ² /RL	ハイレゾリューションモード ^{**}	768	EMM. SYS 又は EMM. 386. SYS	○	○	○	○	B
RX / EX / LX	V 30	640	EMM. SYS	○ ^{*1}	—	—	—	C
	80286	640	EMM. SYS	○ ^{*1}	×	×	×	C
			EMM. SYS	○ ^{*2}	○ ^{*2}	○ ^{*2}	○ ^{*4}	B
RA / RL	ノーマル モード	V 30	EMM. SYS	○ ^{*1}	—	—	—	C
		80386	EMM. SYS	○ ^{*1}	×	×	×	C
				○	○	○	○	B
			EMM 386. SYS	○	○	○	○	B, C
ES / RS / LS	V 30	640	EMM. SYS	○ ^{*1}	—	—	—	C
	80386 SX	640	EMM. SYS	○ ^{*1}	×	×	×	C
				○ ^{*2}	○ ^{*2}	○ ^{*2}	○ ^{*4}	B
			EMM 386. SYS	○ ^{*2}	○ ^{*2}	○ ^{*2}	○ ^{*4}	B, C
N	V 30	640	EMM. SYS	○ ^{*3}	—	—	○ ^{*7}	C
NS	V 30 相当	640	EMM. SYS	○ ^{*3}	—	—	○ ^{*7}	C
	80386 SX	640	EMM. SYS	○ ^{*1*3}	×	×	○ ^{*7}	C
				○ ^{*3}	○ ^{*3}	○ ^{*3}	○ ^{*7}	B
				○ ^{*3}	○ ^{*3}	○ ^{*3}	○ ^{*7}	B, C

○：EMS 拡張メモリとして利用可能 ×：EMS 拡張メモリとして利用不可 —：利用不可

B：EMS ページフレームとして B 0000 番地～BFFFF 番地を利用可能

C：EMS ページフレームとして C 0000 番地～CFFFF 番地を利用可能

- * 1・PC-9801-53 (L)ボードまたはこのボード上の PC-9801-54 (L)のみ EMS 拡張メモリとして利用可能。

他の拡張メモリは、EMS とひして利用できません。

この場合、PC-9801-53 (L)ボードは増設メモリのなかで最上位アドレスに位置づけてご利用ください。

- * 2・PC-9801 LV/LX/LS で PC-9801-51/52/53 (L)を利用する場合は、PC-9801 LV-08 (I/O 拡張ユニット) が必要です。

- * 3 PC-9801 N/NS で PC-9801-53 (L)を利用する場合は、PC-9801 N-08 (I/O 拡張ユニット) が必要です。

- * 4 それぞれのパソコン内の専用メモリスロットに装着できるメモリボードを使用する場合、(利用可能なメモリボードは、それぞれの機種によって異なります。)

- * 5 PC-98 XL にメモリを拡張する場合は、最初に PC-98 XL-01 増設 RAM ボードを装着することが必要です。

- * 6 PC-98 XA-01 (K), PC-98 XA-02 (K)を使用する場合
EMS 拡張メモリは最低 1 M バイト以上必要です。

- * 7 PC-9801 N-01/02 を使用する場合

- * 8 PC-98 XL²の 80386 CPU モードにて、EMM 386. SYS ドライバを利用する場合、機能拡張プロセッサ (型名：PC-98 XL²-07) が必要です。

2. EMS 対応ソフトウェア利用時の注意事項

- (1) PC-9801-53 (L)/54 (L)増設 RAM ボードを EMS 対応ボードとして利用する場合 (ページフレームアドレスとして C 0000 H～CFFFFH を選択した場合)、EMS 拡張メモリは PC-9801-53 (L) PC-9801-54 (L)のみです。

(1 M バイト以上に増設された他のメモリは、EMS ドライバが含まれる MS-DOS 内の RAM ディスクドライバを使用して RAM ディスクとして利用可能ですが、EMS 拡張メモリとしては使用できません。)

- (2) ページフレームとして 64 K バイトが必須の場合 [MS-WINDOWS [Ver 2.1/2.11] 等] は、以下の本体では、サウンド ROM の切り離しを行う必要があります。

PC-9801 UV 2/UV 21/CV 21/UX/EX

また、PC-9801 UV 11 に、PC-9801-53 (L)を接続して EMS をご利用になる場合、ページフレームは 32 K バイトのみですので、ページフレームサイズとして 64 K バイトを必要とす

るソフトウェアは使用できません。

- (3) ハイレゾリレーションモードでEMS対応APを実行する場合はユーザーズメモリは704 Kバイトまでとなります。

—輸出する際の注意事項—

日本電気株式会社

本製品（ソフトウェア）は、外国為替および外国貿易管理法の規定により、戦略物資等輸出規制品に該当します。従って、日本国外に持出す際には日本国政府の輸出許可申請等必要な手続をお取り下さい。